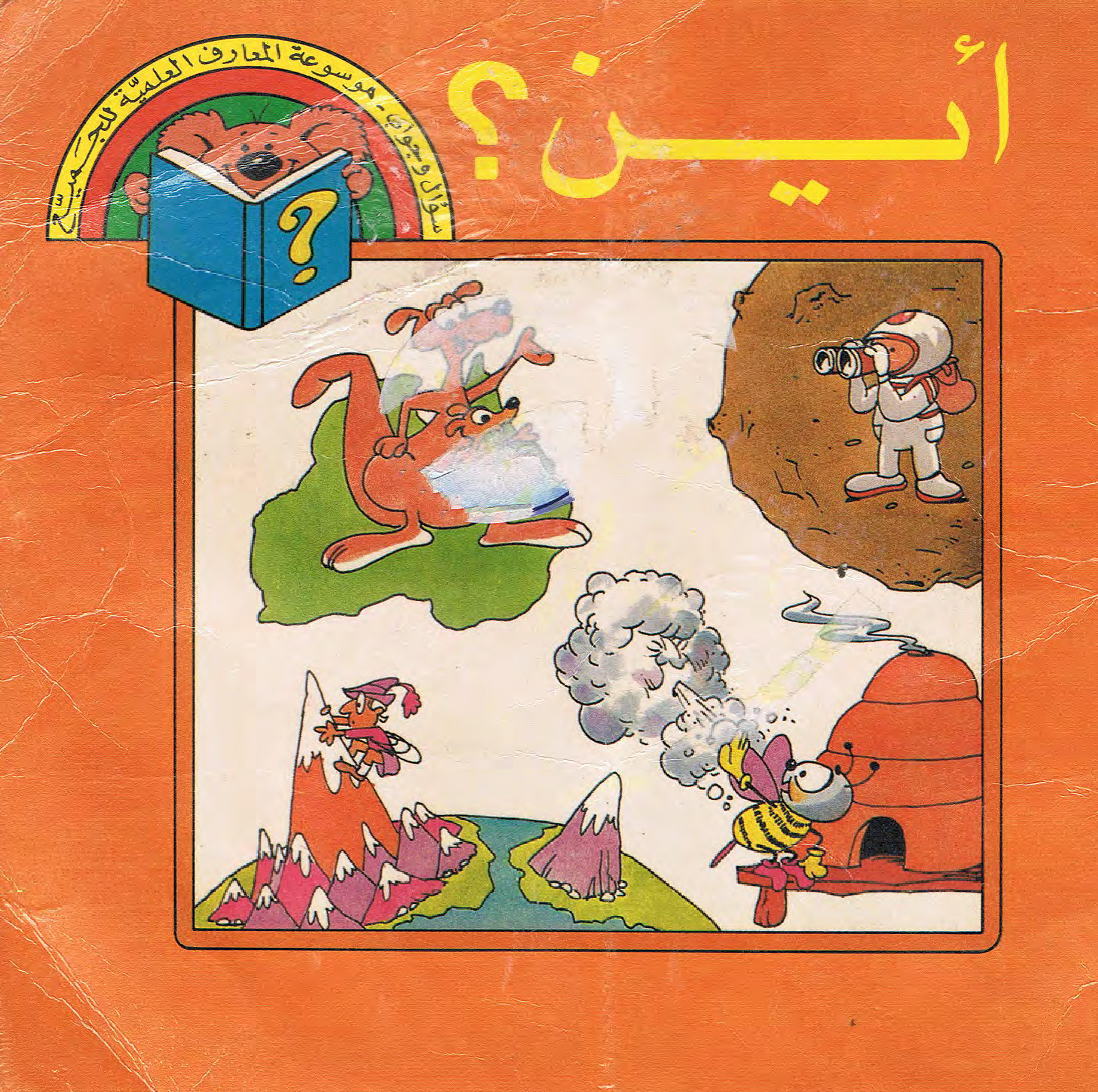

سؤال وجواب . موسوعة المعارف العلميّة للجميع
أين؟

موسوعة المعارف العلمية للجميع
مجموعة كتب أسئلة وأجوبة

تحبّب
إليك المعرفة
والمطالعة

ماذا ؟ من ؟
متى ؟ أين ؟
كم ؟ لماذا ؟

إن هذه الكتب تدعوا الجميع ليقرؤوا
ويفتحوا عالماً من الاكتشاف والتعلّم
يبقى لهم الى الأبد

الناشر

دار الجزائر للطباعة و النشر
دمشق - ص.ب: ٣٢١٣ - هاتف: ٢٢٥٨٨٧/٢٢٨٨٩٤ - تلكس: ٤١١٠٠

و

مؤسسة مروه للقرطاسية
هاتف: ٢١٢٧٠٣ - ص.ب: ٦٩٧٧
دبي - الإمارات العربية المتحدة



الرسُوم : كاتي بيللينغسليا سميث
الشَّرح : المهندس محمَّد عبْد الله الجَزائري

موسوعة المعارف العلميّة للأطفال

أين تذهب النجوم

ان النجومَ لاتذهبُ الى أيّ مكان، وخلالَ النهار تكـونُ السماءُ مليئةً بالنجوم، ولكننا لا نراها بسبب ضوءِ الشمس الباهر، ولو استطعنا ان نحجزَ ضوءَ الشمس لأمكننا أنْ نرى النجومَ خلالَ النهارِ أيضاً.



في النهار؟

ان النجومَ تكونُ دائمًا في السماءِ سواء أكان الوقتُ صباحاً أم ظهراً أم مساءً، لكنها لا تُرى في بعض الأحيانِ بسببِ ضوء الشمس الساطع، وحينَ تغيبُ الشمسُ في الليل وتلتفُ الأرض بالظلام من الناحية التي نحن فيها فإننا نستطيعُ أنْ نرى النجُوم.



كذلِكَ فإنَّ ضوء المصباح الكشّاف لا يظهرُ حين تكونُ أشعةُ الشمس منتشرةً في كل مكان، ولكن ضوءَ المصباحِ الكشاف نفسَه يبدو قوياً ومُنيراً حين يحلّ الظلامُ، فالضوء آنذاك سيشعُ ويضيءُ بتألقٍ.



من اين



يأتي الثلجُ من السحبِ العاليةِ في السماءِ، والسحبُ تتكون من قطراتٍ صغيرةٍ جداً من الماءِ التي تتوضعُ على ذراتٍ صغيرة من الغبارِ. . وحينَ يكونُ الهواءُ بارداً بما فيه الكفاية فإنّ قطرات الماءِ تتجمدُ على شكل بللوراتٍ جليدية صغيرةٍ جداً. وهذه البللوراتُ الجليديةُ تتجمعُ مع بعضِها لتشكلَ شرائحَ

يأتي الثلج؟

فستجد أن كل شريحة لها ستة وجوه وليسَ بينها شريحتان متشابهتين فكلٌّ واحدةٍ لها تصميمها الخاص الجميل.



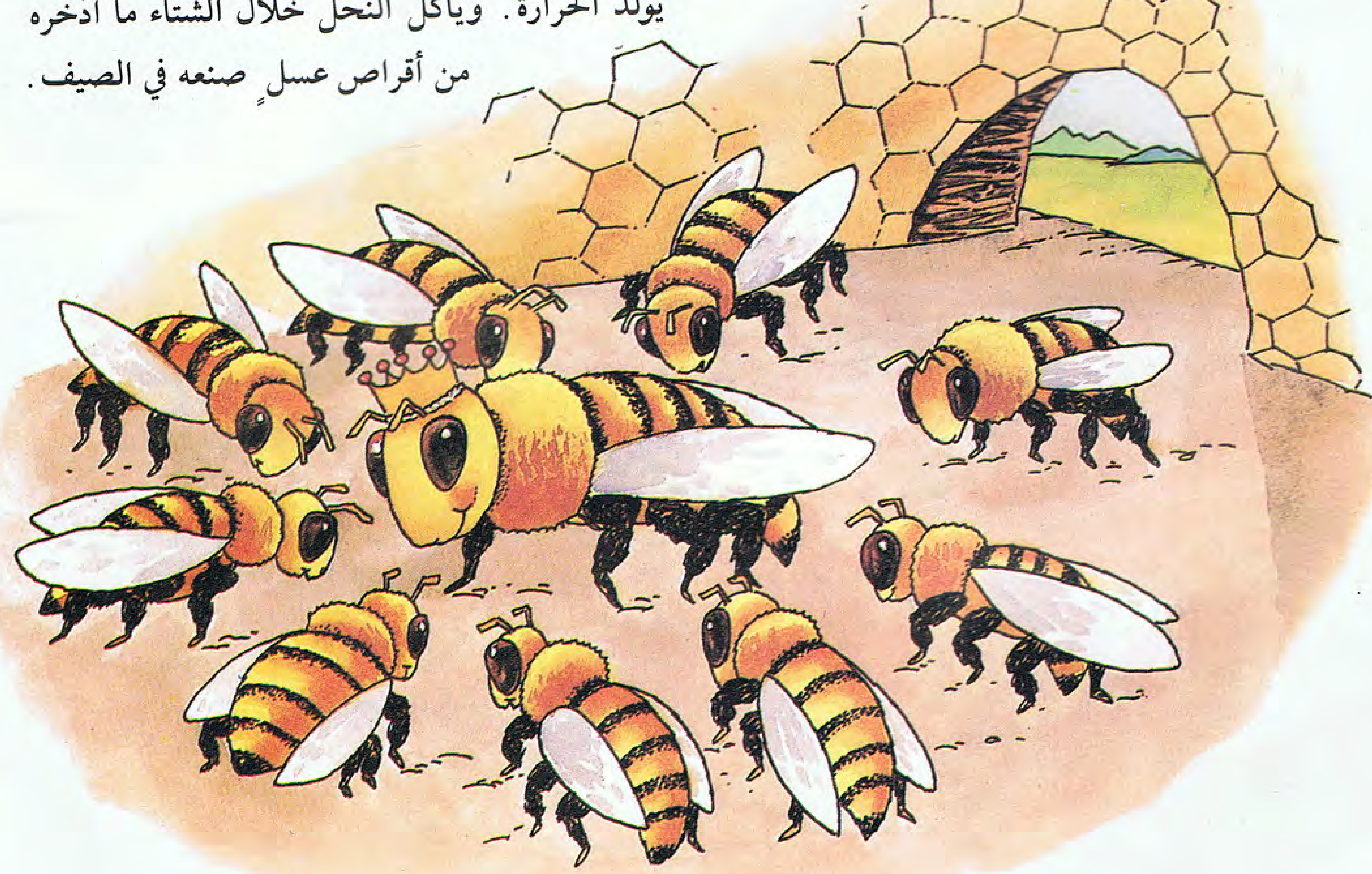
ثلجية. وحين تُصبحُ ثقيلةً وعاجزةً عن التعلقِ في الهواء فإنّها تسقطُ الى الارض. وحينذاكَ يهطلُ الثلجُ وملايين ملايين من شرائح الثلج تسقطُ على الارض.

وحينَ تكون خارجَ البيت ويهطلُ الثلج حاوِل أن تقبضَ على بعضِ شرائح الثلج وتفحصها بدقةٍ وانتباه

أين يذهب نحل العسل

تعيشُ مِلكةُ النحلِ وبعضُ النحل العاملاتُ خلال فصل الشتاءِ في داخل الخلية. وفي فصلِ الخريف تَجمعُ العاملاتُ بعضَ الصمغِ اللزج من الأشجارِ لتسدَّ به الشقوقَ والفتحاتِ في الخلية حتى تبقى آمنةً ودافئةً. وحين يأتي الشتاءُ يُقيم النحلُ في الخلية.

وعندما يشتدُ بردُ الشتاءِ يتكتلُ النحلُ بعضه فوقَ بعض ليبقى دافئاً ويحركُ الأجسام والأجنحة منه حتّى يولد الحرارة. ويأكلُ النحل خلالَ الشتاء ما ادّخره من أقراص عسلٍ صنعه في الصيف.

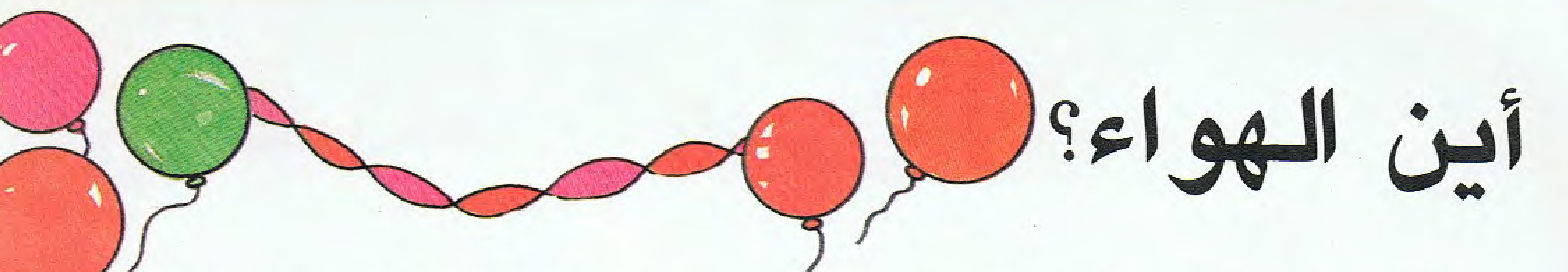


في الشتاء؟



وفي

وفي آخر الشتاء تضعُ
ملكةُ النحل كثيراً من البيوضِ
التي تُصبح نحلاً. وسرعانَ ما تعج الخليةُ
بمجموعة ضخمة من النحلات الجديدات الفتيات
العاملات التي تصنعُ العسل.



أين الهواء؟

الهواءُ هو الغاز الذي يغلفُ السطح الخارجي للأرض ولا يمكنكَ رؤيتهُ او لمسه أو تذوقُه، ولكنّه موجودٌ في كل مكان. فالهواءُ موجودٌ في الغرف وضمنَ صناديق الغلال والخزائن والجيوب. وحين تظن الغرفة فارغة او الصندوق فارغاً فانها في الحقيقة مليئة بالهواء. فهو موجود في الكهوف وعلى قمم الجبال.

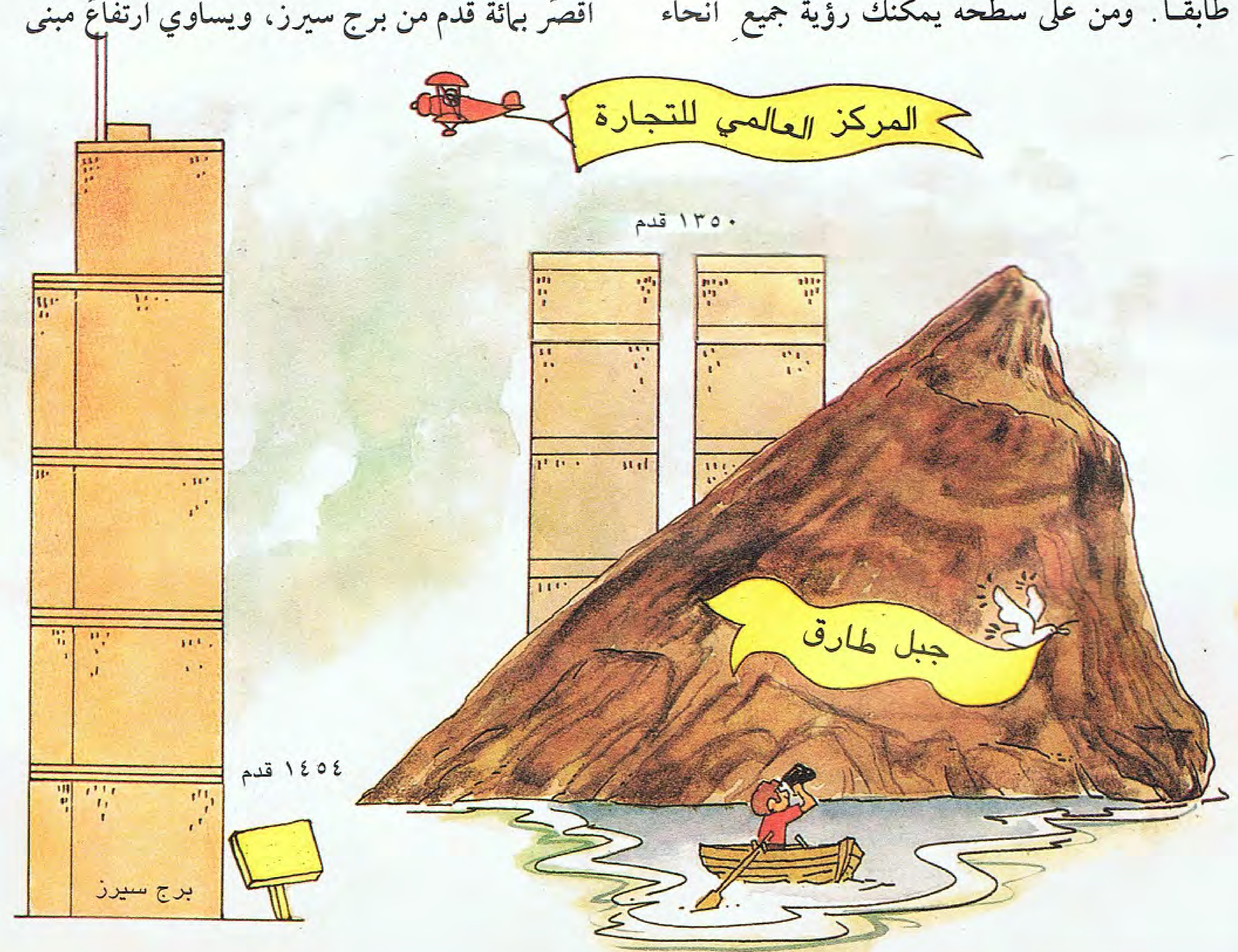
والهواءُ أيضاً موجودٌ داخلك فحين تطفىءُ الشموعَ الموضوعة على الكعكة عند احتفالك بعيد ميلادك إنما تدفـع الهواءَ الموجودَ في رئتيك، وكذلك الأمرُ حين تنفخُ الحبابات المطاطية (البالونات) فانّ الهواء الذي يدخلُها إنما هو من داخل جسمك أيضاً.

والهواءُ ضروريٌّ للناس والنباتاتِ حتّى تبقى حيةً، فانتَ تستنشقُ وتزفر الهواءَ آناءَ الليل والنهار.



أين يوجد اعلى

انَّ أعلى بناءٍ في العالم هو بُرج سيرز في شيكاغو ويبلغُ ارتفــاعــه ١٤٥٤ قدمـاً، ويتـألفُ من ١١٠ طابقـاً. ومن على سطحه يمكنُك رؤيةُ جميعِ انحاء المدينة. كما يبلغُ ارتفاعُ مبنى المركز التجاري العالمي في مدينـة نيويورك ببرجيه الاثنين ١٣٥٠ قدماً وهو اقصرُ بمائة قدم من برج سيرز، ويساوي ارتفاعُ مبنى




هناك

نقص

في

الصفحات

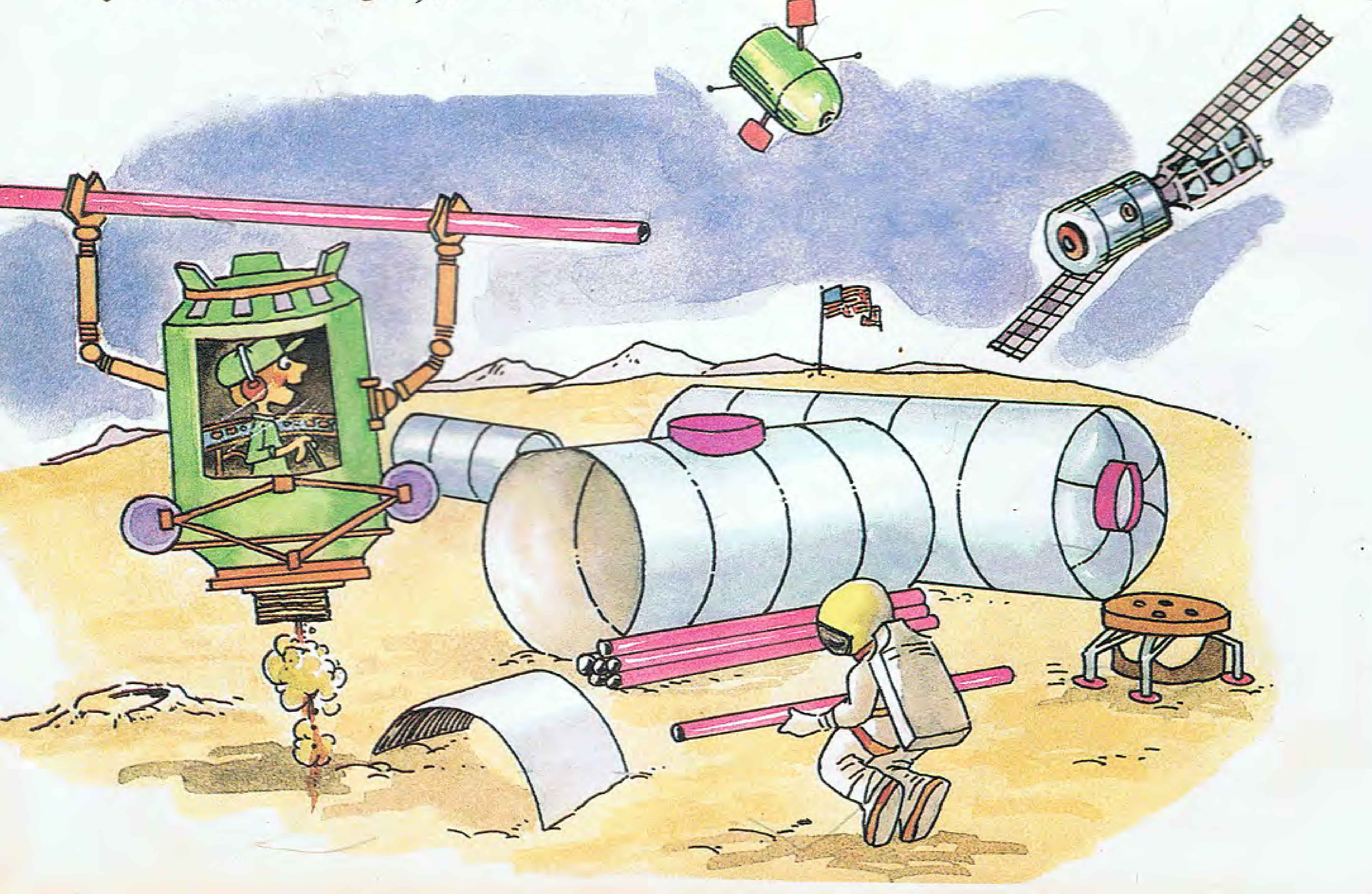
انّ كثيراً من الأشياء تُصنعُ من الورقِ وهذا الكتابُ أحد هذه المصنوعات . ولكنْ هل تستطيعُ أنْ تُفكر بأشياءَ أخرى صُنعت من الورق .



أين سيذهب

سوف يبني رجالُ الفضاء في المستقبل محطات فضائية بعيداً عن الأرضِ ويعيشون فيها. وستزودُ هذه المحطات بجميع الأشياء التي يحتاجها الانسانُ للحياة من هواءٍ وطعامٍ وماء وأضواء. وسيطيرُ رجالُ الفضاء وتمويناتهم من الأرض الى محطاتِ الفضاء على مركبات فضائية.

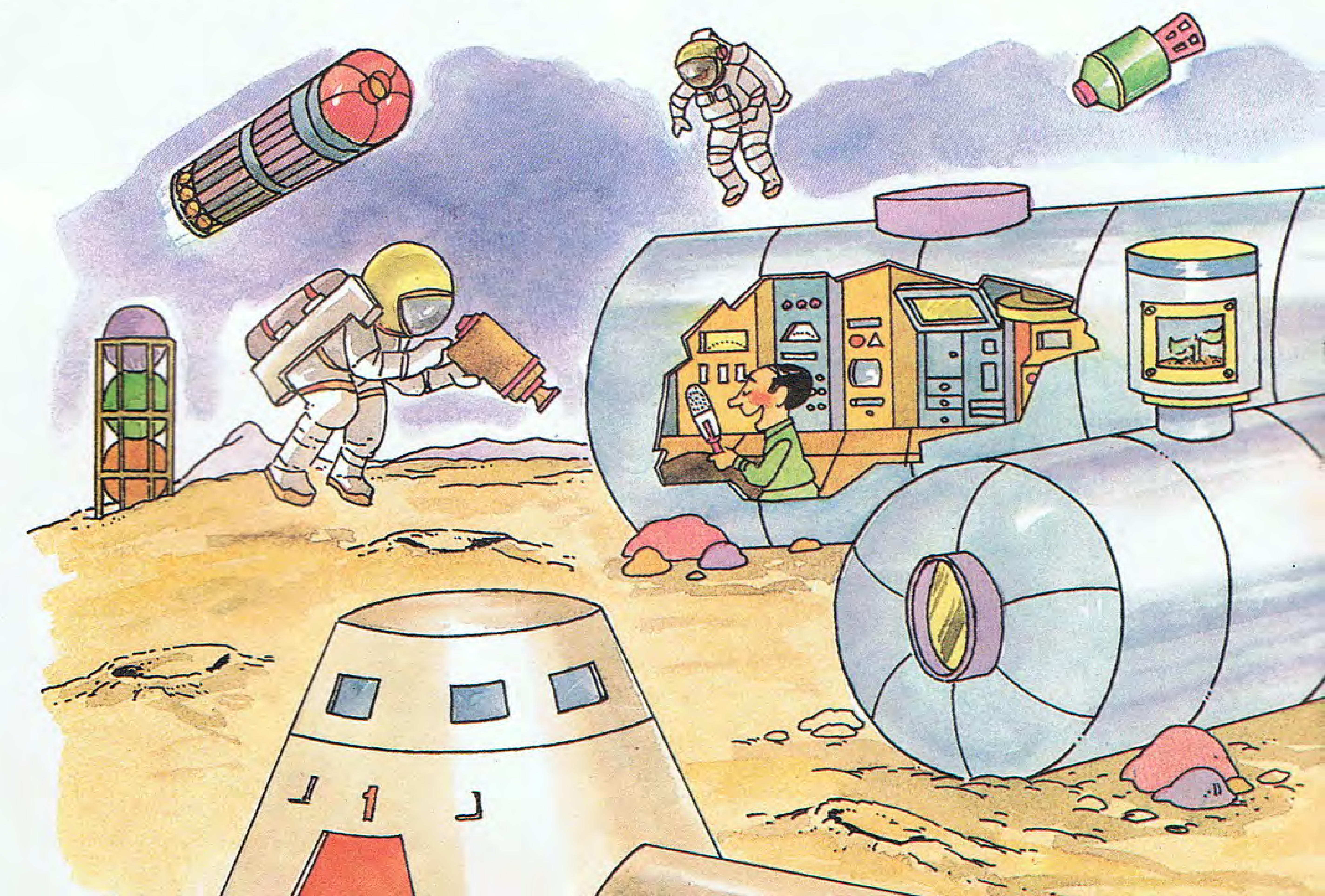
وسيعملُ رجال الفضاء وسيدرسون في محطاتِ الفضاء وسوفَ يستخدمون آلات تصوير خاصةً ومخابرَ لمعرفة المزيدِ عن الفضاء. وأحياناً سوف



رجال الفضاء؟

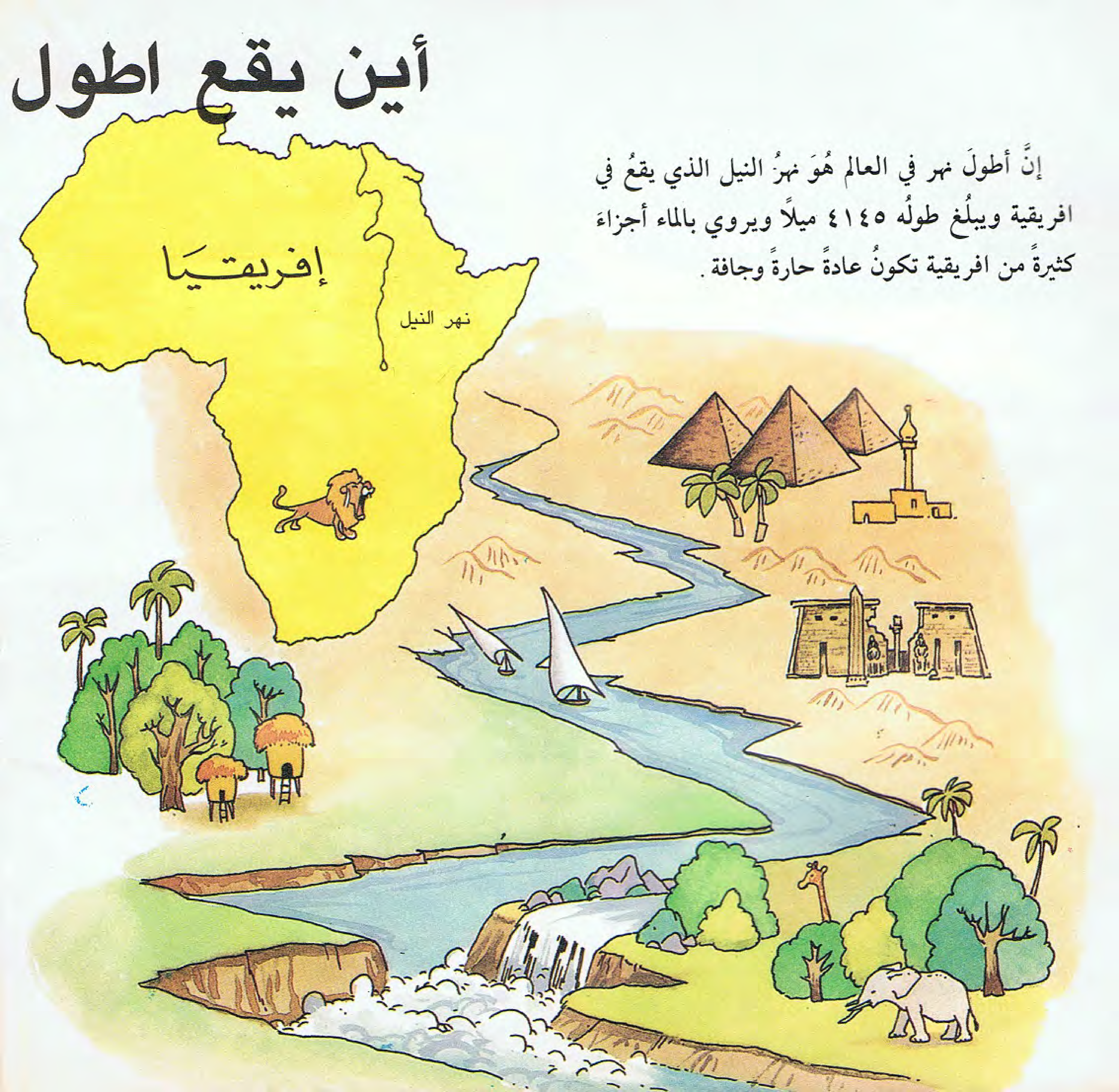
يعملون خارج المحطات الفضائية حيث سيلبسون ملابس فضاء خاصة تساعدهم على التحركِ في الفضاء. وسيستعملُ رجالُ الفضاء أجهزةَ لاسلكية خاصة. وتلفزيونات خاصة للتحدثِ الى سكان الأرض - وحين تنتهي مهماتُ رجال الفضاء فإنّهم سيطيرونَ عائدينَ الى الأرض على المركبة الفضائية.

هل تحبُّ أن تكون رجلَ فضاء في يومٍ من الأيام؟



أين يقع اطول

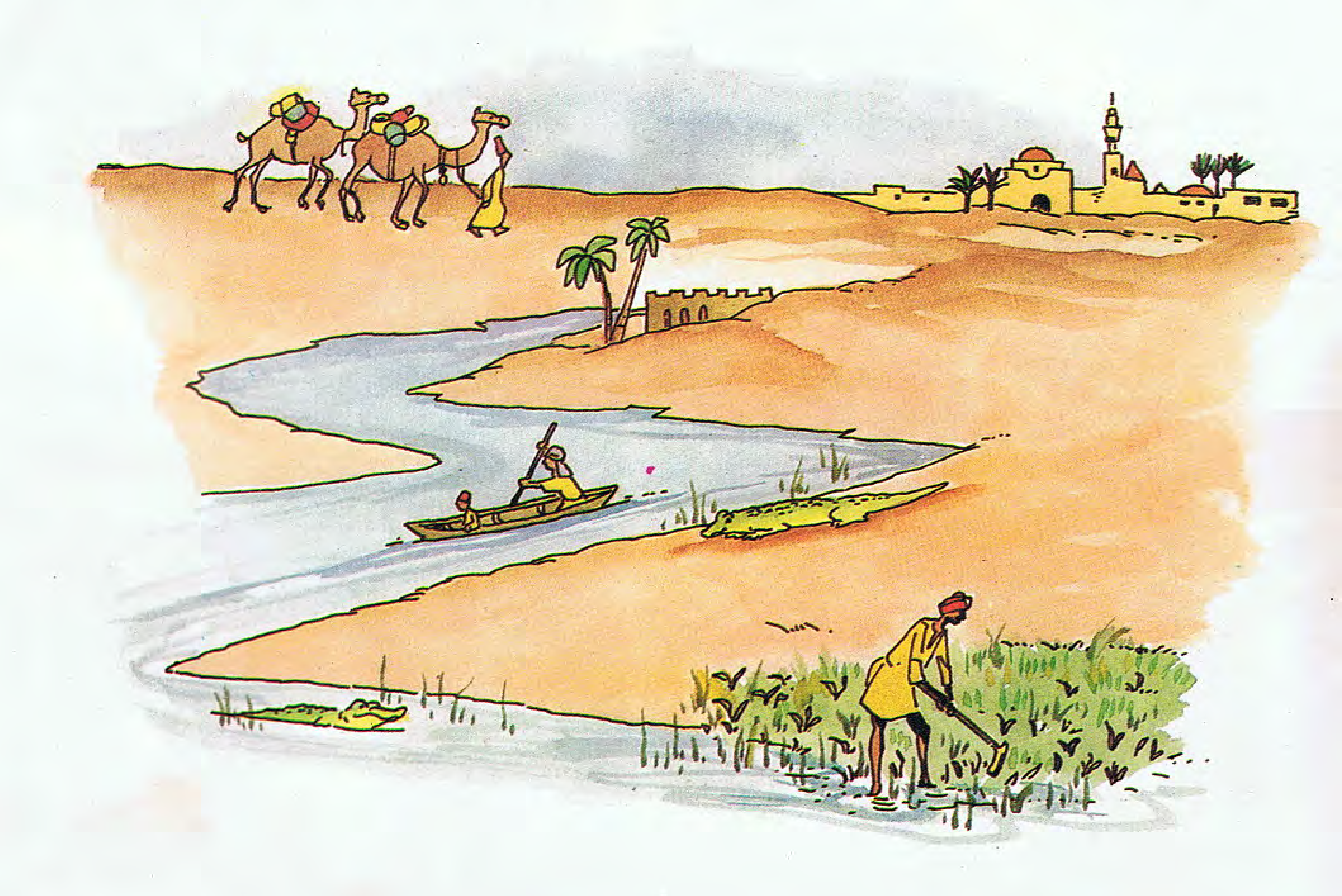
إنَّ أطولَ نهر في العالم هُوَ نهرُ النيل الذي يقعُ في افريقية ويبلُغ طولُه ٤١٤٥ ميلاً ويروي بالماء أجزاءً كثيرةً من افريقية تكونُ عادةً حارةً وجافة .



نهر في العالم؟

ينبعُ نهر النيل من اقليم بروندي في اواسِط افريقية ثم يجري شَمالاً ليصبَّ في البحرِ الأبيض المتوسِط من جهة مصر.

ويحفلُ نهرُ النيل بأعدادٍ هائلةٍ من التماسيحِ التي يجبُ على الفلاحين والصيادين الذين يعيشون على طرفي النهر أن يَحذروها أثناءَ عملِهم اليومي.



من اين يأتي



يوجدُ الغبارُ دائمًا في الهواءِ وإن كنا نظنُّ أنَّ الهواءَ نظيفٌ . فإذا اشعلنا مِصباحاً يدوياً ذي شعاع ضيق في غرفةٍ مظلمة وسلَّطناه على الحائطِ من مكانٍ قريب فإنّنا سنرى ذراتِ الغُبارِ تطيرُ في الهواء، وأحياناً تستقر ذراتُ الغبار فوق المفروشات في بيوتِنا فتبدو كمسحوقٍ رمادي ناعم .

ويتشكلُ الغبار من ذراتٍ جافةٍ صغيرة جداً من التربة ومن أجسامٍ أخرى قد تآكلت وتحطمت .

الـغبـار؟

ويرتفعُ الغبارُ من الأرض والترابِ كلّما مَرَّت سيارةٌ على الطريقِ أو ركضَ طفل في ساحة. وتنشُر مواقد النار الرماد كما تنشر المداخِنُ الهباب.

وحين تنفجرُ البراكينُ فإنها تَدفع بصخورٍ ملتهبةٍ سائلةٍ تسمى الحُمَمَ ويتناثرُ معها ذراتُ الغبار والقطعُ البللورية الصغيرة التي تتوضع على الارض. وتشارك ورشات العمل بزيادة الغبارِ، وكذلك غرف الدراسة بغبار الطباشير. وأخيراً فإنَّ الفضاءَ الخارجي يُتحفنا ببعضِ الغبار.



أين يقع أعلى



يمتازُ جبل ايفرست من سِلسلة جبالِ همالايا بأنه أعلى جَبلٍ على وجه الأرض ويقعُ بين بلاد نيبال والتيبت في آسيا ويبلغُ ارتفاعهُ ٢٩٢٠٨ قدماً، وتشمخُ قمته عَالياً عالياً نَحوَ السماء. وكان اسمُ جبل ايفرست قديمًا «تشومولونغما» ومعناهُ الجبلُ العالي الذي لايستطيعُ طائر أن يطيرَ فوقه.

جبل في العالم ؟

ويرتدي جبلُ ايفرست حُلة بيضاءَ من الثلوج التي تهطل بسببِ العواصفِ القوية والرياحِ العنيفةِ الباردة .

ولقد حاولَ كثيرٌ من الناس ان يَصِلوا قُمةَ جبلِ ايفرست ولكنْ لم ينجح سوى عددٍ ضئيلٍ منهم في الوصول سالمين إلى قمته . ففي سنة ١٩٥٣ استطاعَ السيدان ادموند هيلاري وتنزينغ تور جي ـ وهما قرويان من تلك المنطقة ـ أن يكونا أول شخصين تَسلقا قمة الجبلِ العظيم .

ويحتاجُ متسلقو الجبال عادةً الى حبالٍ وأحذيةٍ خاصة وفؤوسٍ وقوارير من غازِ الأوكسجين وخيمٍ خفيفةِ الوزنِ في تسلُّقهم هذه القمة .



أين يعيش حيوان الكانغر؟

هناك بعيداً وضمنَ المحيطِ تقعُ قارةُ استراليا وهي في آن واحد بلدٌ وقارةٌ كبيرة واسعةٌ وتحوي الكثيرَ من الحيوانات الغريبةِ العجيبة التي لاتُوجد في أيةِ بُقعة أخرى من العالم.

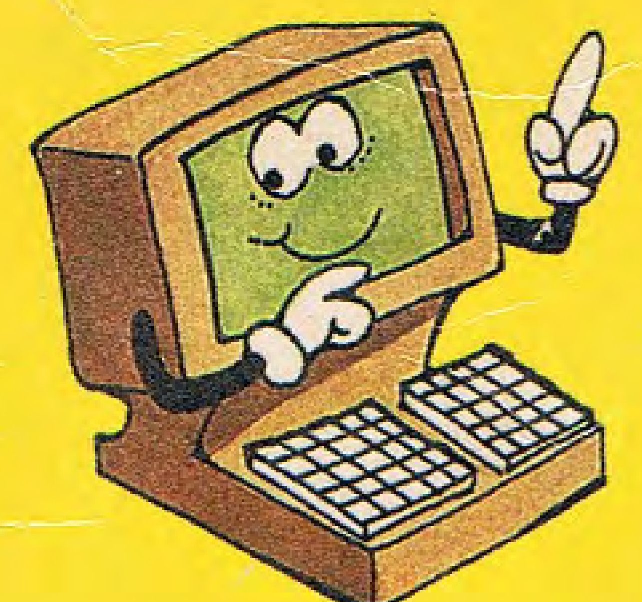
ويعيشُ الكانغر في السهولِ المعشبة في استراليا ويتمتعُ برجلين قويتين جِداً، حيث يستطيعُ أن يقفز بعيداً أعظمَ من أيّ حيوانٍ آخر. ويُساعده في التوازنِ ذيلُهُ الطويلُ الثقيل، ويبلغُ مدى القفزةِ الواحدةِ للكنغر ٢٥ قدماً.

وتحملُ انثى الكانغر صغارَها في جيب جلدي يقعُ في بطنها وللكانغر أنواعٌ متعددة فالكانغر الطويلُ يُمضي أكثرَ وقتِه بين وفوق الأشجار، و يُوجَدُ نوعٌ أصغر يسمى «واللابيز» وهناكَ نوعٌ ثالث صغيرٌ جداً لايزيدُ طولُه عن قدم واحدة ويسمى الكانغر الفأر.

ومن بعض حيوانات استراليا الخاصة الأخرى ما يُسمى الدبّ الكوالا الرمادي وخلد الماء وآكل النمل.



لماذا
يطن النحل



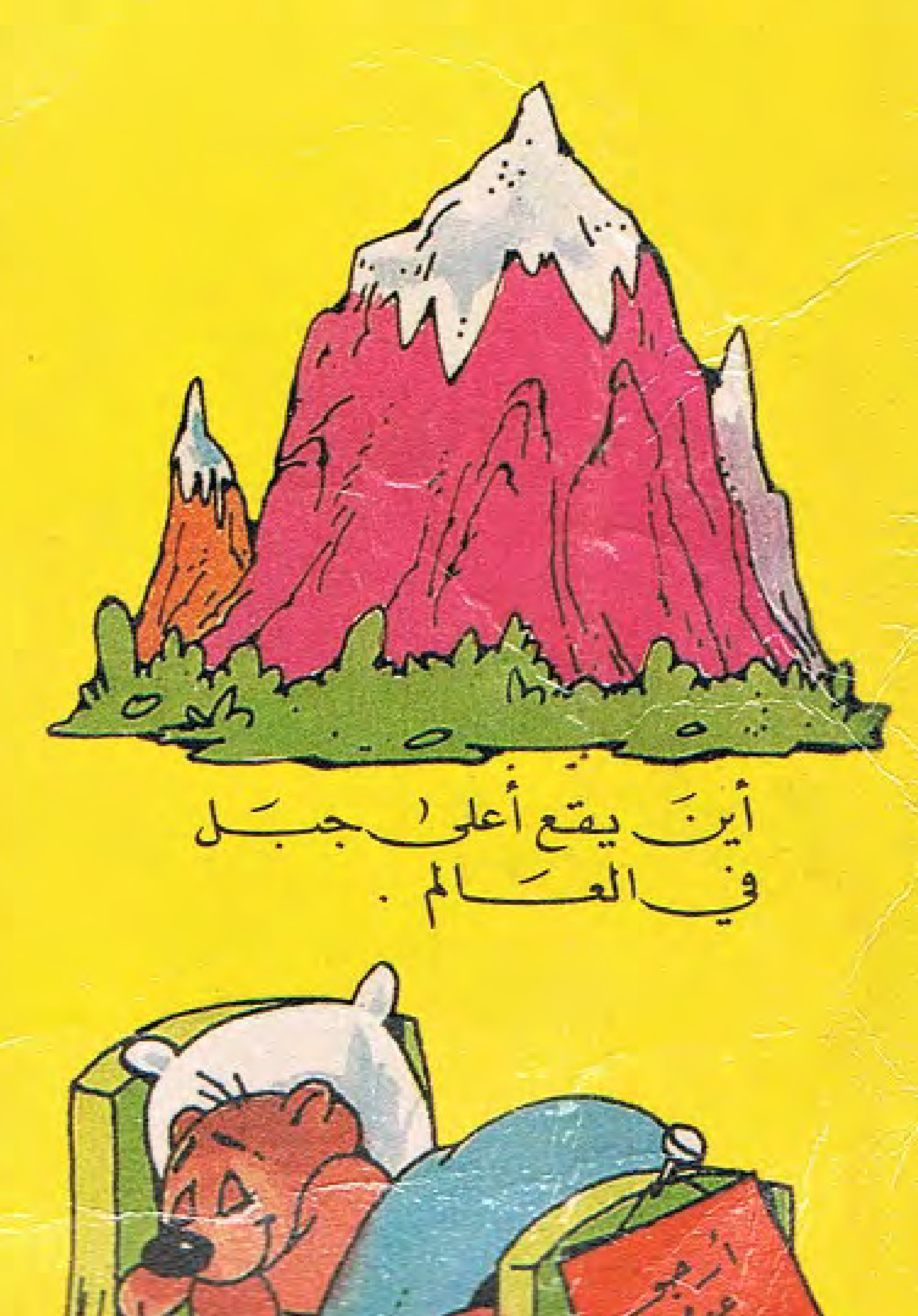
متى صُنع أوّل حاسوب
إلكتروني /كمبيوتر/

موسوعة المعارف العلمية للجميع
مجموعة كتب أسئلة وأجوبة

تحبّب
إليك المعرفة
والمطالعة

ماذا ؟ من ؟
متى ؟ أين ؟
كم ؟ لماذا ؟

إن هذه الكتب تدعوا الجميع ليقرؤوا
ويفتحوا عالماً من الاكتشاف والتعلّم
يبقى لهم إلى الأبد

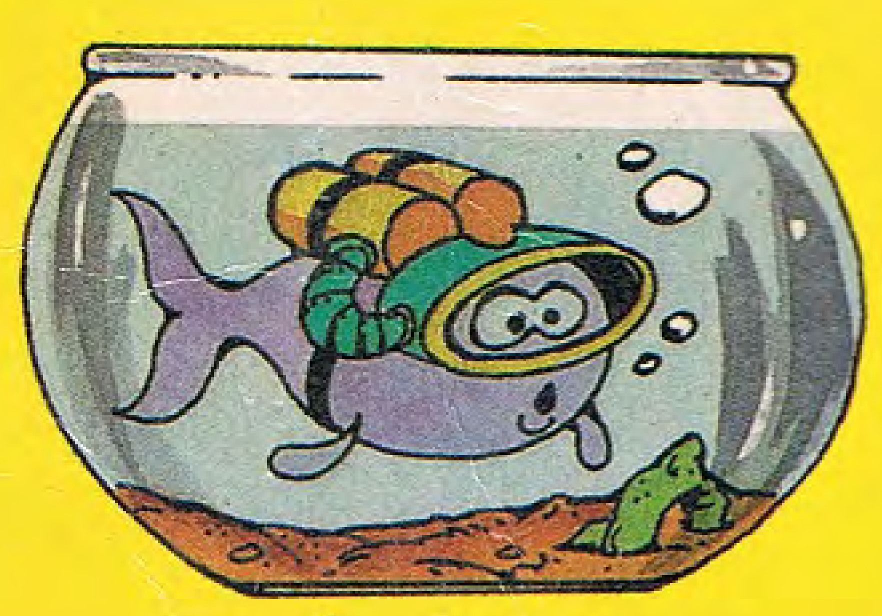


أين يقع أعلى جبل
في العالم .

ماذا تصنع الحيوانات
في الشتاء .



متى عاشت الديناصورات



كيف تتنفس الأسماك
تحت الماء .